

# 智能家电参考方案

## TMPM3H4FWUG控制的物联网应用

### MCU特性 ( TMPM3H4FWUG )

POINT  
**1**

主频最大可达  
40MHz, 运行功耗  
100uA / MHz

POINT  
**2**

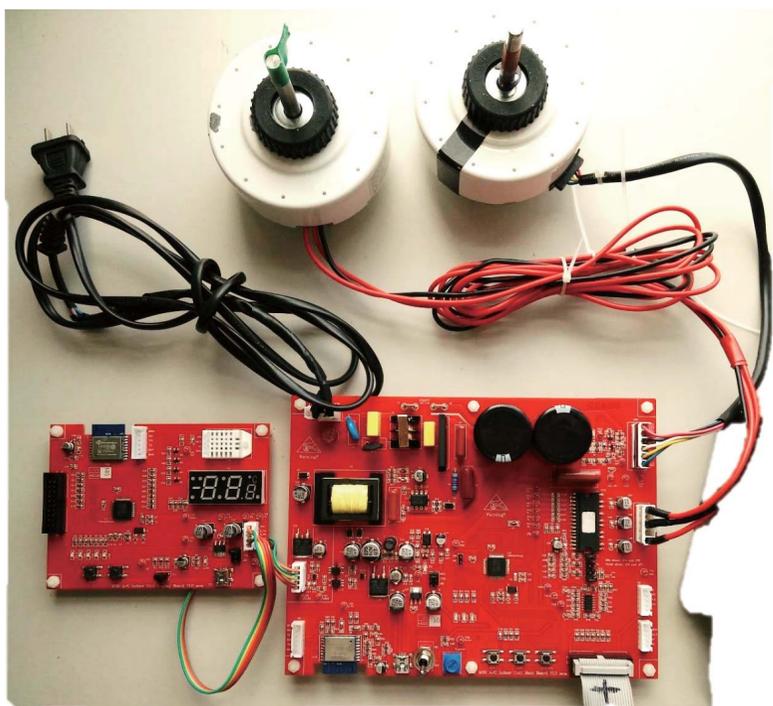
0.5mm及0.8mm间距,  
64KB / 96KB / 128KB闪存  
16 ~ 32KB数据闪存,  
支持10万次擦写

POINT  
**3**

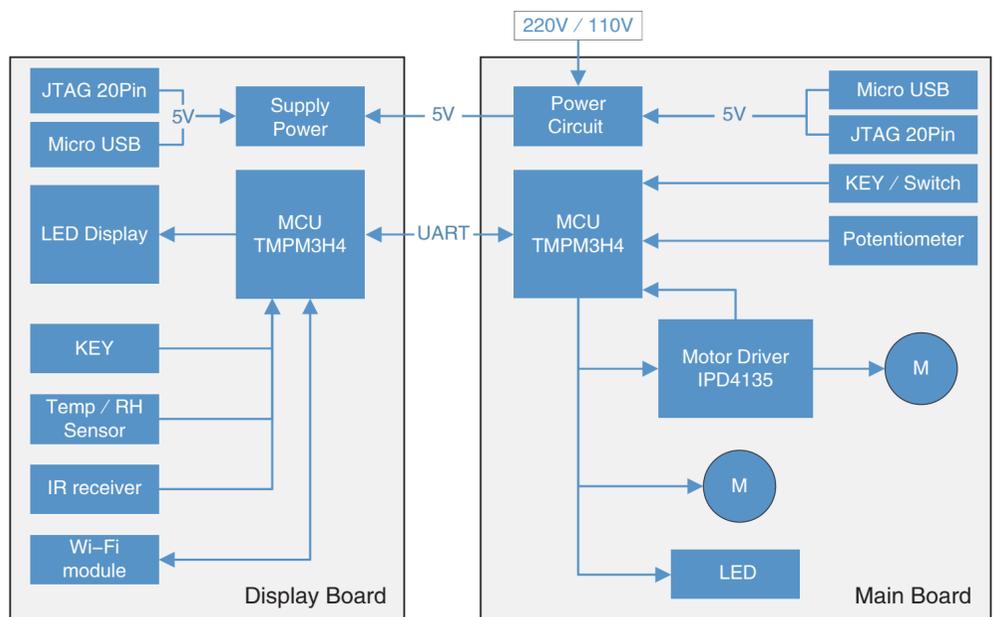
自带PMD模块, 可以  
通过软件矢量引擎驱  
动直流无刷电机

### 参考方案特点

- MCU控制2种电机 ( MCU直接控制电机和通过电机驱动器控制 )
- 3分流电阻方式的矢量控制算法 ( 不使用电机驱动器 )
- 新旧版本的固件管理, 以及通过Wi-Fi模块来进行升级 ( 降低了维护成本 )
- 显示板使用了专为物联网应用设计的免费的Arm® Mbed™ OS
- 使用低成本的Wi-Fi通信模块



### TMPM3H4FWUG参考方案框图



### 应用领域

- 白色家电及其他的一些物联网应用
- 空调 ( 室内机 ), 空气净化器, 洗衣机, 冰箱, 扫地机器人, 清洁系统等

